

生計費に及ぼす非消費支出の影響 (2000 2010)

—— CPI 利用に関する批判的考察 ——

鈴木 雄 大

目次

はじめに

第1節 CPI と生計費に関する主要論点

1.1 非消費支出の扱い

1.2 世帯類型別・階層別集計

第2節 生計費指数の試算方法

2.1 ウェイト，品目別価格指数の作成

2.2 総合指数の推計と寄与度分解

第3節 勤労者世帯生計費指数の推計

3.1 推計結果の考察

3.2 寄与度分解による影響度分析

第4節 階層別集計

4.1 収入階級別・年齢階級別推計

4.2 所得増加分の調整

第5節 無職世帯生計費指数の推計

5.1 推計結果の考察

5.2 寄与度分解による影響度分析

おわりに

はじめに

本稿の目的は，消費者物価指数（以下 CPI と略）と生計費に関連した次の2点にある。第一は，物価スライド制への適用に焦点を絞り，2000年以降の各年について，非消費支出の影響を考慮することで，CPI の代替指標として重要である生計費指数を，勤労者世帯，収入階級別，年齢階級別の勤労者世帯，および無職世帯のそれぞれについて推計することである。第二は，推計結果を踏まえ，一般的なインフレーションの尺度や金融政策決定の際の指針，物価スライド制等，複数の利用目的のために CPI が単一で利用されている現状を，特に物価スライド制への適用の観点から批判的に考察することである。

本稿執筆の背景は以下の通りである。第一に，近年，生計費指数に関する議論が活発になされていないことである。物価が著しく上昇した1970年代には，CPI や生計費指数に関する活発

な議論が展開された。それは理論的、実証的に展開されたアカデミックな研究にとどまらず、自治体レベルでの議論も盛んに展開された¹⁾。CPI と生計費指数の関連や相違の検討は、労使の賃金交渉の舞台である春闘においても、中心的な議論の対象となった。他方、物価上昇が緩やか、あるいは下落に転じた近年では、このような議論は稀である。しかし、物価上昇が緩やかであることは、CPI に関わる諸問題がなくなったことを意味しない。むしろ、そのような状況でこそ、より重大な問題となりうるとの指摘もある²⁾。物価上昇が緩やかとなったことで、社会の関心は生計費の問題に向かないのかもしれないが³⁾、生計費の過小評価や、生計費指数と CPI との関連や相違に関する諸問題は解決を見たわけではなく、依然として存在している。

第二に、非消費支出が国民生活に与える影響が増大していることがある。詳しくは後述するが、実支出に占める非消費支出の割合は、勤労者世帯、無職世帯を問わず増加傾向にあり、非消費支出の影響は無視しえない。さらに、近年（2000～2010年）における、実支出に占める非消費支出の割合は、生計費問題が大きく取り上げられた1970年代のそれと比較しても高い水準にある。春闘共闘委員会 [1976] には、1974年、1975年の実支出に占める非消費支出の割合が

1) 例えば、東京都が CPI に代わる都独自の指数を作成したことが挙げられる。1976年5月15日の読売新聞に次のような記事が掲載された。「東京都の美濃部知事は、十四日の定例記者会見で「国の消費者物価指数は、都民の生活実感と大きなズレがあるので、消費者物価指数に代わる家計指数のようなものを、都独自で作りたい」と述べ、統計専門家や消費者代表を含めた委員会を設け、もっと生活実感に密着した“指数作り”に乗り出すことを明らかにした。（中略）こうした実態から同知事は「いまの消費者物価指数は、貨幣価値の下落を見る指数にはなるが、家計の指数にはならない」として、より都民の生活実感に近い指数の必要性を強調、具体的には 所得階層別 老人家庭や子供の多い家庭など世帯パターン別 購入ひん度の違う品目別 - などでそれぞれ物価指数を出すことを検討するという。（以下省略）」

2) 例えば白塚 [1999] には次の記述がある。「物価指標が抱えるバイアスは物価上昇率が高水準である限り大きな影響を及ぼすものではないが、政策担当者が既に低水準の物価上昇率をさらに引き下げるべきかとの問題を考えるに際しては大きな影響を及ぼす。したがって、物価安定が実現されるに連れ、物価指標の精度は特に重要な問題となってくる。この点は、デフレ懸念が取り沙汰される日本にとって特に重要と考えられる」

3) 本稿では紙幅の都合でこれらについての議論は割愛する。今回取り上げる問題は、指数の対象範囲に限定する。CPI のバイアス、品質調整、指数算式等に関しては、別の機会を設けて議論することとし、ここでは若干の言及にとどめる。

近年注目される各種バイアスは、「真の生計費指数 (True Cost-of-Living Index : 以下 TCOLI)」と CPI との開差として定義される。TCOLI は「基準時点と同一の効用水準を達成するための最小費用の比率」として定義され、ミクロ経済学の消費者行動論を理論的根拠とする。価格と数量の間に関連的関係を想定することから、関数論的物価指数論とも呼ばれる。Selvanathan et. al [1994] によれば、関数論的物価指数論は Frish [1936] に始まるが、ミクロ経済学の概念を援用した定義は Konüs に遡ることができる。Konüs は生計費指数を「費用関数の比」として定義した。TCOLI は指数の対象範囲に非消費支出は含めず、指数算式の選択および固定基準のウェイトを利用すること（すなわち、消費者の代替行動を指数に反映できないこと）に対して、特に批判的な概念である。TCOLI も「生計費指数」と呼ばれているが、ここで試算する生計費指数とは異なる。

示されているが、それと比較すると現在のそれは当時の約2倍の水準に達している。CPIの上昇率のみを比較すれば、一見すると1970年代当時ほどの重要性は持たないが、非消費支出と生計費に関する問題は、現在でも大きな意味を持つ。

第三に、実支出に占める非消費支出の割合が増大していることに加え、マクロ経済スライドの採用による年金支給額の過小保障の可能性がある⁴⁾。従来の物価スライド制のもとでは、年金支給額はCPIの変動率に応じて調整され、CPIの変動率と支給額の調整率は一致していた。CPIが上昇すれば、その上昇率と同率で支給額が増加し、CPIが下落すれば、それと同率で支給額が減額された。他方、マクロ経済スライドのもとでは、実質的な支給額の切り下げがおこなわれる。CPIが下落した場合、その下落率以上に支給額が減額されることはないが、CPIが上昇しても、それと同率の支給額の上昇は保証されなくなった。これは、少子高齢化の進行とともに、年金受給世代の割合が増加していることから、無視しえない問題である。実支出に占める非消費支出の割合が増大していることも併せて考慮すると、マクロ経済スライドへの移行は、年金支給額の過小保障という問題を、より深刻な問題へと発展させる可能性がある。

4) 現在は、マクロ経済スライドへの移行期にあたり、物価スライド制とマクロ経済スライド制という2つの制度が併存する。厚生労働省年金局年金財政ホームページの用語集によれば、マクロ経済スライドは以下のような制度である。「少なくとも5年に1度の財政検証の際、おおむね100年間の財政均衡期間にわたり年金財政の均衡を保つことができないと見込まれる場合は、年金額の調整を開始します。／年金額は通常の場合、賃金や物価の伸びに応じて増えていきますが、年金額の調整を行っている期間は、年金を支える力の減少や平均余命の伸びを年金額の改定に反映させ、その伸びを賃金や物価の伸びよりも抑えることとします。この仕組みをマクロ経済スライドといいます。／その後の財政検証において年金財政の均衡を保つことができると見込まれるようになった時点で、年金額の調整を終了します。／なお、このマクロ経済スライドの仕組みは、賃金や物価がある程度上昇する場合にはそのまま適用しますが、賃金や物価の伸びが小さく、適用すると名目額が下がってしまう場合には、調整は年金額の伸びがゼロになるまでにとどめます。したがって、名目の年金額を下げることはありません。／賃金や物価の伸びがマイナスの場合には、調整は行いません。したがって、賃金や物価の下落分は年金額を下げますが、それ以上に年金額を下げることはありません。」／マクロ経済スライドは年金財政の見直しの際に、年金財政を支える現役の人数の増減と、年金を受け取る高齢者の増減を計算し、年金額に反映させる制度である。マクロ経済スライドでは、物価上昇率とマクロスライド調整率との関係により、次の3つのケースが考えられる。

1. $0 < \text{マクロスライド調整率} < \text{物価上昇率}$
2. $0 < \text{物価上昇率} < \text{マクロスライド調整率}$
3. $\text{物価上昇率} < 0$

第一のケースでは、物価上昇率からマクロスライド調整率を差し引いた率で年金額を増加させる。第二のケースでは年金額の調整率は0となる。第三のケースではマクロ経済スライドは発動されず、物価の下落率と同率で年金額が引き下げられる。ニッセイ基礎研究所(2004)によれば、マクロスライド調整率は、「厚生労働省によれば、この値[公的年金被保険者数の変化率を指す 筆者]は2004年から2025年の平均で-0.6%程度と想定」され、「『平均的な受給期間の延び率を勘案した一定率』は...0.3%と設定されている」ため、全体としてのマクロ経済スライドの調整率は平均で-0.9%程度となる。したがって、マクロ経済スライドは年金給付額の減額に直結する。

本稿は、かつてなされた生計費関連の議論の整理と、生計費指数の試算のアップデートをひとつの目的としている。生計費に関する議論を再度整理し、その到達点を明らかにするとともに、現在の生計費の問題と対比することで、後者の問題をより客観的に考察することが可能となる。しかし、本稿の意図するところはこれだけに留まらず、(1) 収入階級別、年齢階級別の推計、および無職世帯生計費の試算まで拡張すること、(2) 勤労者世帯および無職世帯の推計値についての寄与度分解を行い、非消費支出をはじめとする各構成項目が、指数全体に対して持つ影響度を試算すること、を目的としている。

以上の問題意識のもと、本稿の構成は以下の通りである。第1節では、CPIと生計費指数との関連を、特に両指数間の2つの相違点に注目して述べる。同時に、各種先行研究との関連を示し、本研究の位置付けを行う。ここでは、学問的見地からなされた生計費指数に関する議論だけでなく、春闘共闘委員会による独自推計をも検討の対象とする。後者の推計は、労使間の交渉に利用されたものであり、その結果をそのまま受容することには問題があるかもしれないが、労働者世帯を対象として独自に実施した家計調査や、非消費支出を含めた独自の生計費の推計は、生計費の問題を扱ったものとして価値がある。

第2節では、本稿で用いる推計方法を提示する。非消費支出の項目は、消費支出を構成する各項目とは異なり、「価格」に相当する概念が存在しない⁵⁾。CPIは「個別価格指数」と「数量、ウエイト」の加重平均によって与えられ、非消費支出の項目をCPIと合成するためには、これらの構成項目について近似的な「個別価格指数」と「数量、ウエイト」を求める必要がある。本稿で採用した近似的な「個別価格指数」と「数量、ウエイト」を、消費支出の構成項目との相違を踏まえ、その採用根拠とともに示す。

第3節では、前節で提示した方法に基づいて算出した生計費指数のうち、勤労者世帯を対象とした推計結果を示す。現行CPIとの比較を通じて、非消費支出の影響について考察する。本稿の推計結果を1970年代の推計結果と比較することで、近年の非消費支出の影響の程度、およびその傾向を明らかにする。当時の推計は労働者世帯を対象にしたものであったため、意義ある比較が可能である。さらに、実支出を構成する各項目について寄与度分解を行い、より詳細な影響度の分析、およびウエイトの相違による各支出項目の影響度の分析を行う。

第4節では、収入階級別の勤労者世帯を対象に、非消費支出を含めた生計費を試算する。収入階級による生計費変化の差異について検証する。次いで、世帯主の年齢階級別生計費指数を試算する。また、3節で試算した勤労者世帯生計費指数は賃金額とも密接に関連するため、二重調整にならないように、3節の推計結果に独自に調整を施した。この点は、従来の推計では考慮されていなかった。

第5節では、前節と同様の手法を用いて、無職世帯を対象とした推計結果を示す。勤労者世

5) 高崎 [1977] では、価格に相当する概念が存在しない項目を含む指数を「生活標準」と呼び、それらを含めない「消費標準」と区別している。

帯と同様に、現行 CPI との比較を行い、非消費支出の影響度を確認するための寄与度分解を行う。あわせて、勤労者世帯の推計値と無職世帯の推計値の共通点、および相違点について考察する。

第 1 節 CPI と生計費に関する主要論点

1.1 非消費支出の扱い

CPI が生計費指数であるか否かについての議論は、これまでも度々なされてきた。生計費指数と CPI との関連については、紙幅の都合で別稿に譲ることとし、本稿では暫定的に生計費指数と CPI との相違を 2 点、すなわち (1) 指数対象として非消費支出を含むか否か、(2) 家計あるいは生計について、同質的なそれを対象とするか、より一般的なそれを対象とするか、に限定する。したがって、本稿における生計費指数は「同質的な家計を対象とし、指数の集計対象範囲に非消費支出を含む指数」を指すこととする。

現在、CPI の集計対象となる支出項目は消費支出に限定されており、税金や社会保険料といった非消費支出の項目は集計の対象外である⁶⁾。非消費支出の扱いについては、CPI にそれを含むべきか否かについて複数の議論が展開された。高崎 [1977] は、東京都生計費問題研究会の提言 (昭和51年 8 月発足、昭和52年 4 月発表) を取り上げ、その内容の吟味を行っている。その際、従来の生計費の概念を概括している。同論文では、代表的な生計費指数概念として、日本では森田優三、伊大地良太郎、海外では、ケインズ、エッジワース、アルマー、ハーバラー等のそれを挙げ、生計費指数問題として、「階層」と「数量固定」を挙げた。さらに、東京都生計費問題研究会が提案した 3 つの生計費指数、すなわち、「生計費指数 A」、「生計費指数 B」、「必要生計費指数」との比較を行っている。これらの指数はすべて、階層別・類型別に集

6) CPI の対象を消費支出に限定することについて、CPI 作成機関である総務省統計局はホームページ (消費者物価指数 (CPI), 統計の概要, 統計の目的, 『平成22年基準消費者物価指数の概要』, <http://www.stat.go.jp/data/cpi/2010/kaisetsu/pdf/1.pdf>) において次のような見解を示している。「消費者物価指数は、全国の世帯が購入する財及びサービスの価格変動を総合的に測定し、物価の変動を時系列的に測定するものである。すなわち、消費者物価指数は、家計の消費構造を一定のものに固定し、これに要する費用が物価の変動によってどう変化するかを指数値で示したものである。したがって、消費者が購入する財とサービスの種類、品質及び購入数量の変化を伴った生計費の変化を測定するものではない。」 / 「消費者物価指数は、世帯の消費生活に及ぼす物価の変動を測定するものであるから、家計の消費支出を対象とする (ただし、信仰・祭祀費、寄付金、贈与金、他の負担費及び仕送り金については、対象から除外する。)。 / したがって、直接税や社会保険料などの支出 (非消費支出)、有価証券の購入、土地・住宅の購入などの支出 (貯蓄及び財産購入のための支出) は指数の対象に含めない。」 / 「家計の消費構造を一定のものに固定」することは、基準時の消費構造に固定することを意味し、これは、指数の算出に基準時のウエイトを用いるラスパイレース指数を採用することを指す。

計される指数である。「生計費指数 A」は消費支出に留まらず、家屋・土地購入費を含み、「生計費指数 B」は「生計費指数 A」にさらに税金、社会保障負担均等を加えたものである。「必要生計費指数」は前二者が「消費内容の固定を前提としてその上でその費用変化を測定する指数であるのに対して、消費内容の変化を含む同一生活水準維持に必要な生計費用の変化を測定する指数」⁷⁾である。

春闘共闘委員会 [1976] では、「住居の購入改築費（これは実支出以外の支出とされている）と税金・社会保障費など非消費支出とを加えて費目の範囲を拡大させた」指数を試算している。その理由は「一言でいえばそれは労働者世帯の実質的な生計費支出をみるためにより妥当と考えられる」ことによる。実支出に占める非消費支出のウエイトは10000分比で989（1975年）となり、「大きなウェイトを占め」ているとする⁸⁾。非消費支出等を含めた推計値と総理府（当時）が公表した東京都区部の指数について、総合指数上昇率の比較がされており、1975年10月～1976年3月までの期間について、前者が後者を1.1～1.8ポイント上回る結果が示されている⁹⁾。

以上、これまでも生計費の観点から、指数の対象項目としての非消費支出（あるいはその他の項目も含む）の重要性が指摘されてきたことを見た。当時の推計に利用されたウエイトのデータを見ると、非消費支出の占める割合は第1回調査（1974年）で974，第2回調査（1975年）で989（いずれも10000分比）であった¹⁰⁾。実支出に占める割合はそれぞれ9.7%，9.9%である。他方、2000年以降における実支出に占める非消費支出の割合は、同様に勤労者世帯を対象としたもので20%～22.4%であり（後掲の表2および表4を参照）、2005年以降も継続的な増加傾向にある。

CPIは「物価指数」とであるという性格から、価格概念の存在しない「非消費支出」は指数計算の対象外に置かれる。しかし、「非消費支出」は明らかに「生計費」に影響を与えるため、この項目は指数の性格を左右する項目となる。

1.2 世帯類型別・階層別集計

CPIと生計費指数は、それぞれ対象とする集団が異なる。CPIは勤労者世帯であるか無職世帯であるかといった「世帯類型」や、収入階級の相違等といった「階層」の相違を区別することなく、（ウエイトのデータ元となる家計調査が対象とする）すべての家計を対象とする。これに対して、生計費指数は、その対象を「同質的な」家計に限定するという特徴を持つ。例えば、勤労者世帯であるか無職世帯であるかといった世帯類型による限定、世帯の収入階級によ

7) 高崎 [1977] p. 30

8) 以上の引用は、春闘共闘委員会 [1976] p. 19, p. 21および p. 23の第2表を参照。

9) 同上 p. 30。第8表

10) 同上 p. 23。第2表

る限定等が考えられる。

高崎 [1977] は、対象となる階層について詳細に記述している。森田優三、伊大地良太郎、アルマーやハーバラーらを取り上げ、それぞれが定義する生計費指数について記述している。これらの詳細な分類については、同論文第2表にまとめられている。統計局のCPIが「全消費者」を対象とするのに対し、生計費指数は、同表中のすべてで、対象集団について何らかの特定化がなされている。特定の対象とは、例えば「勤労階級」、「特定社会階層」、「勤労者階層・類型別」等である。

春闘共闘指数は、勤労者世帯を対象とした指数である。春闘共闘委員会は、独自の指数を算出するために、勤労者世帯を対象とした独自の家計調査を実施している。その調査から得られたデータをウェイトとして用い、統計局の家計調査、および物価指数の構成比とウェイトとの比較も行っている。両者の比較から「家計の消費支出構成と本来それに基づいて設定されている消費者物価指数のウェイトとの間には大きな相違がみられる」とし、指数値の算出結果も「われわれの調査によって得た消費支出構成と、現行の消費者物価指数におけるウェイトにはかなりの相違があったことを反映して、上昇率にもかなりの差異がみられる」と分析している¹¹⁾。また、実収入の額によって、勤労者世帯をA、B、Cの3つの階層に分類した上で、各階層別の生計費を試算し、階層間の相違を指摘している。

CPI作成機関である総務省統計局は、世帯類型や収入階級別の指数の必要性を否定しているわけではなく、参考指数として複数の指数値を公表している。2010年のCPIでは、「世帯属性別指数」として「勤労者世帯年間収入五階級別中分類指数(全国) - 年平均指数」(表番号15 1)、「勤労者世帯年間収入五階級別中分類指数(全国) - 月別指数」(表番号15 2)、「標準世帯中分類指数」(表番号16)、「世帯主の年齢階級・職業・住居の所有関係別10大費目指数」(表番号17)が公表され、品目特性別指数として「基礎的・選択的支出項目別指数」(表番号18)等も公表されている。また、総務省統計局では、今後高齢者世帯を対象(高齢者世帯は65歳以上を指すのが一般的であるが、65歳以上と限定すると多くの割合を占める団塊の世代が対象に含まれず、代表性に疑問が残るため、60歳以上対象として考えている)とした指数の作成を検討している¹²⁾。

以上の叙述から明らかなように、生計費指数の対象集団は何らかの特定化がなされるべきである。どのような集団を対象とするかについては、それぞれ見解が異なるものの、全消費者を対象とするのではなく、何らかの特定化を行っている点で共通している。本稿では対象としていないが、消費者行動論に立脚する関数論的物価指数論でも集団の特定化がなされる¹³⁾。

11) 春闘共闘委員会 [1975] p. 20および p. 28

12) 立教大学社会情報教育研究センター、第一回研究会での永島勝利氏(総務省統計局物価統計室長)の報告「消費者物価指数の作成方法と基準改定」。

13) 消費の対象となるバスケットが異なる集団では、その集団の選好尺度の代表性が保証された無差別

非消費支出を含む指数はかつて試算されたことはあったが、その後の継続的な試算はなされていない。また、現行 CPI では、階層別の指数が参考指数として公表されているものの、非消費支出を含む生計費を階層別に算出した継続的な試算も存在しない。本稿では以下でこの2点を補う試算を行う。あわせて、無職世帯生計費の推計、各推計値について、独自に寄与度分解を行う。

第2節 生計費指数の試算方法

2.1 ウェイト、品目別価格指数の作成

以下では生計費指数の推計に不可欠な要素である「非消費支出」を含めた世帯属性別の指数の試算を試みる。その推計結果を CPI と比較することで、非消費支出の影響の程度を把握し、続いて非消費支出の各項目の指数全体への寄与度分解を試みる。

勤労者世帯および無職世帯の生計費指数の推計方法を以下に示す。ここでは、消費者の生活実態をより反映させた指数を推計することが目的であり、特に物価スライド制への適用に主眼を置いている。ここで言う生計費指数と現行 CPI との相違は、指数の対象範囲に消費支出以外の項目を含むかどうか、世帯類型、階層別の指数であるか否か、具体的には、世帯類型別、階層別のウェイトを用いた指数であるか否か、の2点にある。なお、現行 CPI との比較を前提とするため、指数算式は CPI と同じ Laspeyres 指数を採用する。以下に示す推計方法は春闘共闘委員会 [1976] のそれとは異なる独自のものである。

推計方法の枠組は以下の通りである。

- (1) 非消費支出を指数の対象に含める。
- (2) 実支出（消費支出 + 非消費支出）以外の支出は含めない。
- (3) 非消費支出の品目別価格指数に相当する部分は、「実支出に占める非消費支出の項目の増減率」を用いる。
- (4) 非消費支出のウェイトおよび、世帯類型別・階層別のウェイトは『家計調査年報』のデータを援用する。
- (5) 直接税は所得額に比例するため、賃金額のスライドにそのまま用いると二重にスライドさせることとなる。したがって、勤労者世帯については、所得額の増減率によって除すこ

曲線を描くことができないため、趣味嗜好の共通性を確保するために特定の集団を対象とする必要がある。勤労者世帯は、社会の集団の中で最も大きな割合を占める集団であるので、それを対象とする物価指数は社会全体の物価変動を最も代表する物価指数であると解釈されることがある。「家計調査」は元来勤労者世帯のみを対象としたが、現在では勤労者世帯のみならず、単身世帯や高齢者世帯も調査対象としている。各世帯の支出パターンは世帯属性により異なり、その生活実態を把握するためには「集団の特定化」をはからなければならない。

とでこれを回避する。

具体的な推計手順は以下の通りである。

- (1) 非消費支出のウエイトおよび品目別価格指数相当部分を、『家計調査年報（家計収支編 平成22年）』から作成する¹⁴⁾。
- (2) 品目別価格指数に相当する部分は、実支出に占める非消費支出の割合の変化率とする。
- (3) 指数の推計は2段階に分けて行い、第一段階では、消費支出と非消費支出の合計とする¹⁵⁾。
- (4) 第二段階では「食料」、「住居」等の10大費目のレベルまでウエイト調整を行い、総合指数を算出する。その後、算出された推計結果を(3)と比較する。
- (5) (3)で推計された指数と統計局の公表しているCPIとの差の要因を、寄与度分解を用いて解析する。
- (6) (4)で推計された指数から寄与度分解を行い、さらに各項目の寄与度を(5)の結果と比較する。
- (7) 勤労者世帯では、収入階級五分位別、年齢階級別の指数を推計し、勤労者世帯全体の推計値については所得増減率の調整を行う。

非消費支出のウエイトは、他の品目と同様に『家計調査年報』から作成する。「消費支出」の項目は『消費者物価指数年報（中分類指数）』に10000分比のウエイトが掲載されているので、それを加工する。消費者物価指数の中分類指数に掲載されているウエイトは、勤労者世帯を対象としたものではないが、指数の推計に際して「消費支出」と「非消費支出」の割合を利用して調整し、推計総合指数はこの2つの項目の品目別価格指数相当部分とウエイトの積の和により求める。この段階では、「食料」等の各項目のウエイトは、勤労者世帯の「消費支出」と「非消費支出」の割合を利用して調整することになる。非消費支出の支出データは『家計調査年報』に掲載されており、具体的には「家計収支編」の「全世帯」のうち「勤労者世帯」の支出データを利用した。消費支出の項目に関するウエイトおよび品目別の価格指数は、『消費者物価指数年報』の「中分類指数（全国）」のデータを利用した。この中分類指数の中で、584品目のウエイトは10000分比で示されている¹⁶⁾。このデータに『家計調査年報』のデータを組み

14) 基準時点のウエイトは2005年（平成17年）のデータを利用する。

15) ここでの消費支出が現行CPIに相当する。ただし、非消費支出を含め、勤労者世帯および無職世帯のウエイトによって再計算する。これに非消費支出の指数（品目別価格指数とウエイトを乗じたもの）を加え総合指数を算出する。非消費支出の品目別価格指数相当部分の推計方法は、以降の本文にあるように、実支出に占める非消費支出の割合の比とする。

16) 最新の2010年（平成22年）基準では、調査品目数は588品目となっている。

合わせることで、非消費支出を含めたウエイトを新たに10000分比で計算する¹⁷⁾。

実支出に占める消費支出の割合 $\left(\frac{\text{消費支出}}{\text{実支出}}\right)$ および実支出に占める非消費支出の割合 $\left(\frac{\text{非消費支出}}{\text{実支出}}\right)$ を求め、中分類指数の消費支出項目のウエイト（消費支出のウエイトが10000になっている）に $\left(\frac{\text{消費支出}}{\text{実支出}}\right)$ をかける。両者には以下の関係がある。

$$\frac{\text{消費支出}}{\text{実支出}} + \frac{\text{非消費支出}}{\text{実支出}} = 1 \quad (1)$$

非消費支出全体のウエイトを

$$10000 - \left(\frac{\text{消費支出}}{\text{実支出}} \times 10000\right) \quad (2)$$

により求める。これにより得られた非消費支出の金額とウエイトの関係から、非消費支出を構成する各項目のウエイトを求める。以上の方法により、非消費支出を含めた10000分比のウエイトが求められる。

第二段階では、消費支出を構成する各項目についてもウエイト調整を行う。前述の方法では、各項目のウエイトを消費支出と非消費支出の比率を利用して調整した。しかし、より詳細な分析のためには、各項目も個別にウエイト調整を行う必要がある。各項目のウエイトを「家計調査の実支出に占める各項目の支出割合」として作成し、それを各項目の価格指数に乘じる。厳密には、ここで利用する価格指数についてもウエイトを調整する必要があるが、10大費目のレベルまで遡れば十分近似できると判断した。

続いて品目別価格指数に相当する部分の推計に移る。CPIの上位集計レベルで用いられる指数算式は Laspeyres 型である。

$$P_L = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^0}{\sum p_i^0 q_i^0} = \sum_{i=1}^n \frac{p_i^t}{p_i^0} \times w_i^0 = \sum_{i=1}^n \frac{p_i^t}{p_i^0} \times \frac{p_i^0 q_i^0}{\sum p_i^0 q_i^0} \quad (3)$$

総合指数に非消費支出を含める場合、品目別価格指数に相当する部分の測定が不可欠である。しかし、税金や社会保険料等は通常の財・サービスのように「価格」に相当するものがなく、非消費支出総額を「価格×数量」に分解することが不可能であるために、他の手法で代用する。品目別価格指数の代用として、「実支出に占める非消費支出の割合の比」を用いる。非消費支出に含まれる項目については、消費者に選択の余地がないために、数量に相当する部分は1ととらえる。これは、非消費支出の支出金額の変化をすべて価格変化に相当する部分の変化ととらえて指数を計算することを意味する¹⁸⁾。

17) 指数の推計に関しては必ずしも10000分比でウエイトを作成し直す必要はないが、全体に占める割合の把握等に適しているとの判断から、10000分比への再計算を行った。

18) 単に「非消費支出の金額の差異をすべて価格変化によるものとみなし、非消費支出の総額の比をもって品目別価格指数代用とする方法」も考えられる。しかしこのような手法は、非消費支出の支出

以上の方法により、品目別価格指数相当部分とウエイトが得られ、総合指数の測定が可能になる。次項で現行 CPI との差異およびその要因分解を行うことから、現行 CPI と同様に Laspeyres 指数を用いて総合指数を算出する。上述の指数算式に代入し、総合指数を算出する。

既述のように、現行 CPI は家計の消費支出のみを対象とし、非消費支出や実支出以外の支出は対象としていない。しかし、物価スライド制を適用する際にこの指数を利用するのであれば、消費支出以外の支出も対象に含めるべきである。もっとも、現行 CPI で利用されているウエイトは全世帯を対象としたものであり、これを勤労者世帯および無職世帯の推計に利用するのは適切ではない。そこで、CPI の品目別価格指数のウエイトを勤労者世帯、無職世帯のみのウエイトで再計算し、両者の対象をそろえた指数の推計を試みる。さらに、非消費支出の支出パターンは勤労者世帯と無職世帯とは大きく異なるため、両者を分けて各々検討する必要がある。

以下では、第3節で勤労者世帯の対象範囲に非消費支出を含めた生計費指数の推計を、第4節では収入階級五分位別および年齢階級別の推計を、第5節では無職世帯の対象範囲に非消費支出を含めた生計費指数の推計を試みる。『家計調査年報』で「非消費支出」が捕捉されているのは、勤労者世帯と無職世帯に限られ、その他の世帯の非消費支出のデータは公表されていない。勤労者世帯では「非消費支出」の内訳として「直接税」、「社会保険料」、「他の非消費支出」が公表され、さらに「直接税」は「勤労所得税」、「個人住民税」、「他の直接税」に分類され、「社会保険料」は「公的年金保険料」、「健康保険料」、「介護保険料（平成16年以前は健康保険料と介護保険料はひとつの項目として集計されていた）」、「他の社会保険料」に分類されている。他方、無職世帯の「非消費支出」の項目は勤労者世帯ほど詳細ではなく、「直接税」、「社会保険料」、「その他の非消費支出」の3項目である。推計で用いる「非消費支出」のデータは、勤労者世帯あるいは無職世帯を対象としたものである。他方、CPI の「消費支出」の項目は勤労者世帯のみならず、「施設等の世帯及び学生の単身世帯を除いた全国の世帯を調査対象¹⁹⁾」にしており、両者の対象範囲が異なる。厳密には勤労者世帯、無職世帯等では購入する店舗の相違等により価格体系が異なる可能性もあるが、支出ウエイトの相違の影響が相対的に大きいと考えられるため、ウエイトの調整のみを行った²⁰⁾。推計を行う勤労者世帯と無職世帯

項目の中で比較的大きな割合を占める直接税等が、基本的に所得の変動と比例的に変動することに注目すると不適切な方法である。本稿ではこの点を解決するために実支出に占める割合の変化を利用することとした。

19) 統計局ホームページ、『家計調査』の概要より引用。また、世帯としての収支を正確に計ることが難しいことなどの理由から、(1) 料理飲食店、旅館または下宿屋（寄宿舎を含む。）を営む併用住宅の世帯、(2) 賄い付きの同居人がいる世帯、(3) 住み込みの営業上の使用人が4人以上いる世帯、(4) 世帯主が長期間（3か月以上）不在の世帯、(5) 外国人世帯は調査対象から除外している。

20) 統計局が公表している収入階級別指数等の参考指数でも、品目別価格指数は全体の総合指数と同様のものを利用し、ウエイトのみを再計算する方法をとっている。

の世帯数は、2010年（平成22年）の家計調査では、集計世帯数8526世帯のうち勤労者世帯が4431世帯、構成比は52%である。無職世帯は2698世帯、構成比は31.6%である。

2.2 総合指数の推計と寄与度分解

現行のCPIは、前述の(3)式によって算出されている。CPIの構成要素は「銘柄」、「品目」、複数の品目を集計した「類」に階層化できる。「類」は更に「小分類1」、「小分類2」、「中分類1」、「中分類2」、「大分類」に分けられる²¹⁾。各「類指数」を算出する場合、(3)式の $\sum p^0 q^0$ はその「類」の支出額となり、算出する指数の階層により変化する。消費支出のみを対象とする現行CPI（総合指数）の場合、 $\sum p^0 q^0$ は消費支出全体となる。

第一段階の推計では、これに非消費支出を含めた指数 P_L^N を算出した。この時、(3)式は次のようになる。

$$P_L^N = \sum_{i=1}^2 \frac{p_i^t}{p_i^0} \times w_i^0 = \sum_{i=1}^2 \frac{p_i^t}{p_i^0} \times \frac{p_i^0 q_i^0}{\sum p^0 q^0} \quad (4)$$

上式は $n=2$ （消費支出と非消費支出）となり、 $\sum p^0 q^0$ は実支出（消費支出＋非消費支出）である。分子 $p_i^0 q_i^0$ については、 $p_1^0 q_1^0$ が基準時点の消費支出額、 $p_2^0 q_2^0$ が非消費支出額を表し、したがって、 w_1^0 および w_2^0 はそれぞれ「実支出に占める消費支出の割合」、「実支出に占める非消費支出の割合」となる。なお、非消費支出の類別価格指数相当部分である p_2^t/p_2^0 は、すでに説明した方法により近似的なそれで代用した。

第二段階の推計では、第一段階で用いた「消費支出（ $i=1$ ）」を10大費目の合計から算出し、そこに非消費支出を加えて総合指数を試算した。第一段階の推計では、消費支出の価格指数部分（公表されているCPIに相当する）をそのまま利用したが、この価格指数部分を算出する際に利用されるウエイトは、勤労者世帯や無職世帯といった特定の集団ではない。10大費目の段階から特定の集団を対象としたウエイトを用いることで、指数全体がどのように変化するかを見ることができる。第二段階で試算したウエイト調整済み指数 P_L^{NW} は、次式で求められる。

$$P_L^{NW} = \sum_{i=1}^{11} \frac{p_i^t}{p_i^0} \times w_i^0 = \sum_{i=1}^{11} \frac{p_i^t}{p_i^0} \times \frac{p_i^0 q_i^0}{\sum p^0 q^0} \quad (5)$$

ここでは、10大費目と非消費支出から総合指数を試算するため、 $n=11$ となる。特定化した対象の支出パターンが、CPI算出のためのウエイトの支出パターンと比較して、より高い類

21) 例えば、「スパゲッティ」は品目に該当し、銘柄は「袋入り（300g入り）、JAS規格品」、「マ・マースパゲッティ」又は「オーマイスパゲッティ」となっている（平成2011年1月調査の「調査品目及び基本銘柄」による）。「スパゲッティ」は「ゆでうどん」、「干しうどん」、「即席めん」、「生中華めん」、「ゆで沖縄めん」とともに「小分類2」の「めん類」に含まれる（「ゆで沖縄めん」は沖縄県のみで調査している品目である。）。さらに「めん類」は「中分類2」の「穀物」に含まれ、「穀物」は「大分類」である「食料」に含まれる。「食料」は総合指数を構成する10大費目に当たる。

別価格指数の費目により多くの支出がなされるものであれば、試算値は第一段階の試算値を上回る。より低い類別価格指数の費目により多くの支出がなされていれば、試算値は第一段階の試算値を下回る。

なお、後節(4-1)に示す試算「勤労者世帯の収入階級別生計費指数」および「世帯主の年齢階級別生計費指数」では、10大費目の類別価格指数としてそれぞれ2010年『消費者物価指数年報』の「世帯類型別指数」-「勤労者世帯年間収入五分位階級別中分類指数(全国)-年平均指数」(表番号15-1)、「世帯主の年齢階級・職業・住居の所有関係別10大費目指数」(表番号17)のものを利用した。

以上の方法で算出された非消費支出を含めた指数(ここでは、勤労者世帯と無職世帯の生計費指数)と現行CPIとの乖離の原因を特定するために、要因分解を行う。要因分解を行うことで、非消費支出が指数全体へ与える影響の度合いを測定することが可能となる。寄与度分解でこれを行う。2006年(平成18年)から2010年(平成22年)までの指数とウエイトの基準年である2005年(平成17年)の指数(=100)の差をそれぞれ求め、これで各項目(ここでは中分類指数の分類に従っている)の価格指数と基準年のそれとの差を除す。2006年(平成18年)を例にとれば以下のように求められる。

$$\frac{(2006(H18)の項目指数 - 2005(H17)の項目指数)}{(2006(H18)の総合指数 - 2005(H17)の総合指数)} \quad (6)$$

同様に2007年(平成19年)、2008年(平成20年)、2009年(平成21年)、2010年(平成22年)についても寄与度分解を行うことで、各項目の寄与度の変化を観察することが可能となる。

第3節 勤労者世帯生計費指数の推計

3-1 推計結果の考察

前節で示した方法を利用して算出した指数を以下に示す。本節では全勤労者世帯を対象とした指数を示す。

表1から以下の4点が読み取れる。

- (1) 現行CPIと非消費支出を含む指数の変化の方向は概ね同じである。
- (2) 2006年(平成18年)から2010年(平成22年)までの5年間を通じて、非消費支出を含む指数の方が現行CPIよりも一貫して値が大きい。
- (3) 両者の差は非常に大きい²²⁾。

22) ボスキンレポートの公表後に行われた推計(白塚[1999]表1)によれば、わが国のCPIの上方バイアスの合計は0.90ポイントであった。この推計値に関しては、米国の推計方法をそのまま日本のCPIに適用したために、その結果を疑問視する声もあるが、今回得られた差はこのバイアスよりも大きなものであったことは注目すべき点であろう。また、ボスキンレポートが示した上方バイアスの推

表1 勤労者世帯生計費指数の推計値

(2005年基準)

	公表値	非消費支出 を含む	差分
2005年(平成17年)	100.0	100.0	0.00
2006年(平成18年)	100.3	101.2	0.95
2007年(平成19年)	100.3	101.4	1.09
2008年(平成20年)	101.7	103.7	1.96
2009年(平成21年)	100.3	102.3	2.04
2010年(平成22年)	99.6	102.1	2.45

表2 勤労者世帯の実支出に占める非消費支出の割合の推移

(2005年 - 2010年)

	実支出	非消費 支出	非消費支出 割合(%)
2005年(平成17年)	371,194	74,404	20.0%
2006年(平成18年)	361,079	76,022	21.1%
2007年(平成19年)	367,779	77,958	21.2%
2008年(平成20年)	375,371	83,873	22.3%
2009年(平成21年)	364,375	80,690	22.1%
2010年(平成22年)	365,280	81,879	22.4%

表3 勤労者世帯生計費指数の推計値

(2000年基準)

	公表値	非消費支出 を含む	差分
2000年(平成12年)	100.0	100.0	0.00
2001年(平成13年)	99.3	99.5	0.16
2002年(平成14年)	98.4	99.1	0.71
2003年(平成15年)	98.1	98.6	0.52
2004年(平成16年)	98.1	98.5	0.39
2005年(平成17年)	97.8	97.7	- 0.09

表4 勤労者世帯の実支出に占める非消費支出の割合の推移

(2000年 - 2005年)

	実支出	非消費 支出	非消費支出 割合(%)
2000年(平成12年)	386,963	79,646	20.6%
2001年(平成13年)	376,212	77,478	20.6%
2002年(平成14年)	374,533	78,495	21.0%
2003年(平成15年)	368,525	76,308	20.7%
2004年(平成16年)	373,624	76,899	20.6%
2005年(平成17年)	371,194	74,404	20.0%

(4) 基準年から時間が経過するとともに両者の差は拡大傾向にある。

(1) からは非消費支出を指数に含めた場合にも、物価変動の傾向(方向)に対する影響が少ないことが確認できる。また(2)、(3)が特に重要であり、非消費支出を含めることで指数全体が押し上げられることから、現行CPIによる物価スライド制では調整が過小であると言える。さらに、指数全体に対する押し上げ効果は、基準年から離れるにつれて拡大する傾向にあることも確認できる。これは、非消費支出の実支出に占める割合を利用して指数を推計したことを反映した結果となっているが(表2)、その差はかなり大きく、非消費支出の総合指数押し上げの効果が、相当大きいことが分かる。

上記の推計は2005年基準の5年間についてのみの推計であるため、それ以前の推計を行う必要がある。そこで、同様の手法により2000年基準の5年間(2001年(平成13年)～2005年(平成17年))の推計を行った。その結果は以下のとおりである。

表3から以下のことが読み取れる。

計値は、1.1ポイントであった。

表5 勤労者生計費指数の推計値

(2000年基準で統一)

	公表値	非消費支出を含む	差分
2000年(平成12年)	100.0	100.0	0.00
2001年(平成13年)	99.3	99.5	0.16
2002年(平成14年)	98.4	99.1	0.71
2003年(平成15年)	98.1	98.6	0.52
2004年(平成16年)	98.1	98.5	0.39
2005年(平成17年)	97.8	97.7	-0.09
2006年(平成18年)	98.1	98.9	0.84
2007年(平成19年)	98.1	99.1	0.98
2008年(平成20年)	99.5	101.3	1.83
2009年(平成21年)	98.1	100.0	1.91
2010年(平成22年)	97.4	99.7	2.31

- (1) 公表値と推計値の動きは概ね同じである。
- (2) 2005年を除く2001年～2004年までは、非消費支出を含む指数の値が大きい。
- (3) 基準年から離れていっても、開差が拡大する傾向は見られない。

先ほどの2005年基準の推計結果と比較すると、いくつか興味深い点があることに気づく。

- (1) 2000年基準と2005年基準の差分を見ると、2000年基準の推計値の方が2005年基準の推計値よりも圧倒的に小さい。
- (2) 2005年以外の年はすべて非消費支出を含む推計指数の方が大きい。
- (3) 基準年から離れていっても、開差が拡大する傾向は見られない。

2000年から2010年までを比較するために、2000年基準のCPIと2005年基準のCPIの基準を統一した。表5に2000年基準で統一したものを示す。

各基準期間(2000年基準および2005年基準)での個別の考察と同様の結果となった。2000年統一基準では2005年のみ推計値が公表値を下回ったが、他の期間は一貫して推計値が公表値を上回っている。対象期間全体を通して見ると、推計値と公表値の差は時間の経過に伴い拡大傾向にある。特に2006年以降の乖離の拡大が顕著である。

続いて消費支出の主要構成項目である10大費目までウエイトの調整を行った場合の推計値を、公表値、費目ウエイト未調整の推計値とともに示す。2005年基準では以下ようになった。

表6 10大費目ウエイト調整指数の推計値

(勤労者世帯, 2005年基準)

	公表値	推計値	推計 (W調整)	差分
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	0.00
2006年(平成18年)	99.3	101.2	101.3	0.09
2007年(平成19年)	98.4	101.4	101.6	0.24
2008年(平成20年)	98.1	103.7	103.8	0.18
2009年(平成21年)	98.1	102.3	102.5	0.19
2010年(平成22年)	97.8	102.1	102.4	0.36

表7 10大費目ウエイト調整指数の推計値

(勤労者世帯, 2000年基準)

	公表値	推計値	推計 (W調整)	差分
2000年(平成12年)	100.0	100.0	100.0	0.00
2001年(平成13年)	99.3	99.5	99.4	-0.02
2002年(平成14年)	98.4	99.1	99.2	0.12
2003年(平成15年)	98.1	98.6	98.9	0.32
2004年(平成16年)	98.1	98.5	98.9	0.40
2005年(平成17年)	97.8	97.7	98.2	0.53

表6 から以下の諸点が読み取れる。

- (1) ウエイトを調整した指数の変化の方向は、公表値、ウエイトを調整しない推計値と概ね同じである。
- (2) 各項目のウエイトを調整した場合、総合指数の値は調整しない場合と比較して、0.09～0.36ポイントほど高くなる。
- (3) 両者の差にも、基準時から離れるほど拡大する傾向が見られる。

表7 から以下の諸点が読み取れる。

- (1) ウエイトを調整した指数の変化の方向は、公表値、ウエイトを調整しない推計値と概ね同じである。
- (2) 2001年(平成13年)を除き、ウエイトを調整した指数の方が大きい。
- (3) 両者の差は - 0.02～0.53ポイントであり、年々拡大する傾向がある。
- (1), (2) の点は、2005年基準の推計と同様である。

各費目のウエイトを調整することで、これほどの差が生じたこと、また、勤労者世帯は最も代表的な集団であるが、最も代表的な集団でも最大で0.5ポイントの乖離があることから、指数の対象となる集団ごとのウエイト作成が必要である。

3.2 寄与度分解による影響度分析

前項では、非消費支出を指数の対象に含めると、指数全体が押し上げられる効果があることを見た。また、非消費支出による押し上げ効果は、比較年が基準年から乖離するに従って拡大する傾向が確認された。しかし、各支出項目が指数全体の変動に対してどのような影響を与えたかについては明らかではない。支出項目別の変動への寄与と、非消費支出の変動への寄与と比較することで、後者をより明確、詳細に捉えることができる。

以下では、前項の推計結果について、非消費支出が与える影響度をより詳細に検証するために、寄与度分解の結果を示す。2005年基準の5年間の結果は以下の通りである。

表 8 主要項目の寄与度と実支出に占めるウエイト

(2005年基準)

	消費支出	食料	住居	光熱・水道	家具・家事用品	被服および履物	保健医療
2006年(平成18年)	0.24	0.10	0.00	0.19	- 0.06	0.03	- 0.02
2007年(平成19年)	0.24	0.17	- 0.03	0.24	- 0.10	0.05	- 0.01
2008年(平成20年)	1.36	0.70	0.00	0.58	- 0.11	0.07	- 0.02
2009年(平成21年)	0.24	0.74	- 0.03	0.33	- 0.17	0.04	- 0.03
2010年(平成22年)	- 0.32	0.68	- 0.10	0.32	- 0.29	- 0.01	- 0.04
ウエイト	0.80	0.21	0.16	0.05	0.03	0.04	0.04

続き

	交通・通信	教育	教養娯楽	諸雑費	エネルギー	教育関係費	教養娯楽関係費	情報通信関係費
2006年(平成18年)	0.03	0.02	- 0.13	0.04	0.34	0.02	- 0.15	- 0.10
2007年(平成19年)	0.04	0.04	- 0.25	0.08	0.45	0.05	- 0.25	- 0.15
2008年(平成20年)	0.27	0.06	- 0.29	0.10	1.02	0.08	- 0.29	- 0.15
2009年(平成21年)	- 0.29	0.09	- 0.50	0.08	0.25	0.11	- 0.50	- 0.16
2010年(平成22年)	- 0.18	- 0.20	- 0.64	0.14	0.42	- 0.17	- 0.65	- 0.17
ウエイト	0.11	0.03	0.09	0.05	0.06	0.04	0.10	0.04

続き：非消費支出，うち税金関連

	非消費支出	直接税	勤労所得税	個人住民税	他の税
2006年(平成18年)	1.01	0.73	0.59	0.24	- 0.10
2007年(平成19年)	1.15	0.84	- 0.13	1.05	- 0.08
2008年(平成20年)	2.30	1.64	- 0.18	1.73	0.10
2009年(平成21年)	2.10	1.35	- 0.49	1.83	0.00
2010年(平成22年)	2.37	1.25	- 0.45	1.73	- 0.03
ウエイト	0.20	0.09	0.04	0.03	0.02

続き：非消費支出のうち，社会保険料およびその内訳

	社会保険料	公的年金保険料	健康保険料	介護保険料	他の社会保険料	他の非消費支出
2006年(平成18年)	0.29	0.18	0.02	0.03	0.06	- 0.01
2007年(平成19年)	0.31	0.23	0.05	0.07	- 0.04	0.00
2008年(平成20年)	0.66	0.56	0.10	0.06	- 0.07	0.00
2009年(平成21年)	0.76	0.69	0.20	0.06	- 0.18	- 0.01
2010年(平成22年)	1.15	0.79	0.38	0.09	- 0.11	- 0.03
ウエイト	0.11	0.07	0.04	0.00	0.01	0.00

2000年基準の期間を対象とした結果も含め，各項目から寄与度の大きい項目（消費支出，非消費支出，非消費支出の内訳としての直接税と社会保険料）を抜き出し，それをグラフで表すと以下ようになる。

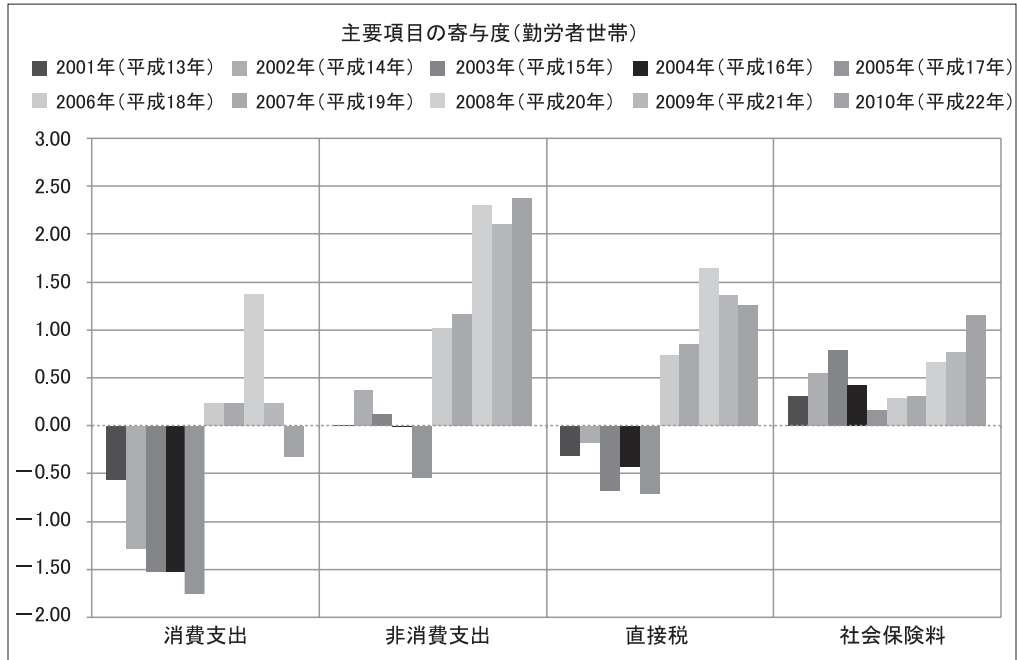


図1 勤労者世帯生計費指数の寄与度分解(主要項目)

まず、2005年基準の5年間について考察し、続いて2000年基準の5年間の結果を分析する。図1から明らかなように、総合指数の上昇に対する非消費支出の寄与度はかなり大きい。この寄与度はウエイトを考慮して測定しているため、ウエイトで全体の約80%を占める消費支出の寄与度よりも、約20%を占めるに過ぎない非消費支出の寄与度が大きい点に注目すべきである(各項目のウエイトについては表8を参照)。非消費支出の影響がいかに大きいかがわかる。「教養娯楽」および「教養娯楽関係」がマイナスに寄与している一方で、「食料」や「エネルギー」(グラフ中には2000年基準の集計との関係で掲載していないが、表8中に示している)、「光熱・水道」のプラスの寄与度が大きく、近年のエネルギー価格の上昇や食料品価格の上昇を反映している。

「直接税」、「社会保険料」は、「非消費支出」の内容をさらに詳しく見るために掲げた。ほぼすべての項目がプラスに寄与し、「直接税」および「社会保険料(大部分は「公的年金保険料」)」の寄与度が大きい。「勤労所得税」と「個人住民税」の寄与度に関しては、2007年より約3兆円の税源移譲が実施されたことにより、勤労所得税の減少と同時に個人住民税の増加が反映されている。また、同年より定率減税措置が完全に廃止されたことによる実質的な負担の増加を反映して、「直接税」の寄与度が大きくプラスになっている。非消費支出を指数の対象項目として含めることで、税制改正等に伴う国民負担の変化を生計費の変化として指数に反映させることが可能となる。物価スライド制に適用する指数は非消費支出も含めた指数とすべきであっ

て、一般に指摘されている CPI の上方バイアスとは対照的な、下方バイアスが生じている。

2000年～2005年の期間は、CPI の公表値および推計値から明らかなように、CPI が大きく下落している時期である。2005年～2010年の期間と異なり、「非消費支出」はマイナスに寄与しているか、あるいはプラスにほとんど寄与していない。図 1 には、非消費支出の内訳として代表的な「直接税」および「社会保険料」が示されている。

この時期は長期的な経済の停滞期であったため、所得額に応じて支払う「直接税」（「勤労所得税」や「個人住民税」）がマイナスに寄与している。他方で、「社会保険料」がプラスに寄与している。「直接税」のマイナス寄与と、「社会保険料」のプラス寄与が相殺されて、「非消費支出」全体ではあまり大きな寄与が現れなかった。

2005年基準の景気回復が見られた時期（2008年のリーマンショックはあるが）と2000年基準の不景気の時期の2つの期間の推計結果を比較する。本推計から以下の点が指摘できる。

- （1）非消費支出を含めた指数は景気動向にかかわらず、公表されている CPI よりも高くなる傾向がある。
- （2）しかし、その程度は景気動向により異なる。
- （3）具体的には好景気の際に差が大きくなり、不景気の際に差が小さくなる。
- （4）これは、景気変動により「勤労所得税」や「個人住民税」といった「直接税」の項目がマイナスに寄与する一方で、「社会保険料」は一貫してプラスに寄与している結果と考えられる。

さらに、各費目のウェイトを調整した推計値を利用した寄与度分解を行った。寄与度の全体的な傾向に極端に大きな変化は見られないため、ウェイトの調整を行った場合と行わなかった場合とで各項目の寄与度の差を求めた。結果は以下の通りである。

表9 ウェイト調整による寄与度の差

(勤労者世帯)

	食料	住居	光熱・水道	家具・家事用品	被服及び履物	保健医療	交通・通信	教育	教養娯楽
2001年(平成13年)	0.22	0.00	0.01	0.01	- 0.01	0.01	- 0.04	0.04	- 0.20
2002年(平成14年)	0.51	0.00	- 0.01	0.02	- 0.02	- 0.01	- 0.06	0.07	- 0.34
2003年(平成15年)	0.58	0.00	- 0.03	0.03	- 0.02	0.05	- 0.06	0.09	- 0.43
2004年(平成16年)	0.25	0.00	- 0.02	0.04	- 0.02	0.05	- 0.07	0.12	- 0.52
2005年(平成17年)	0.58	- 0.01	0.00	0.04	- 0.02	0.04	- 0.06	0.14	- 0.57
2006年(平成18年)	- 0.02	0.00	- 0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
2007年(平成19年)	- 0.03	0.02	- 0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
2008年(平成20年)	- 0.11	0.00	- 0.06	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
2009年(平成21年)	- 0.12	0.02	- 0.03	0.03	0.00	0.01	- 0.01	0.03	0.02
2010年(平成22年)	- 0.11	0.06	- 0.03	0.04	0.00	0.01	- 0.01	- 0.06	0.03

「消費支出」および「非消費支出」の寄与度の差は、今回の推計方法では常に0になるため、ここでは示していない。これは「消費支出」および「非消費支出」のウエイトの調整は、各費目のウエイトを調整する前の段階で実施されたためである。2005年基準と2000年基準では、特に「食料」の寄与度の差に大きな相違が見られる。2005年基準では「食料」の寄与度は大きなマイナス寄与であるが、2000年基準では大きなプラス寄与となっている。

まず、「食料」の項目の寄与度に大きな差が生じた原因を検討する。2000年および2005年の『家計調査』における「食料」に対する支出額はそれぞれ、68,404円、64,282円であり、実支出に占める割合はそれぞれ17.68%、17.32%である。支出額および支出割合に大きな変化は確認できない。「消費支出」に占める「食料」の割合はそれぞれ21.66%、22.26%であるが、CPIの計算に利用されるウエイトではそれぞれ27.30%、25.86%となっている。CPIの計算に利用されるウエイトと家計調査から得られるウエイトの乖離によって、表9に示した寄与度の差が生じたと考えられる。

続いて、2つの期間において寄与度の差の方向が変化した原因を検討する。2000年基準の期間には、表6から明らかなように、CPIおよび勤労者世帯の生計費指数が下落している。総合指数と同様に、「食料」の指数も下落傾向にあった。この「食料」の項目のウエイトが25.86%から22.26%へと縮小したことから、「食料」の類指数全体が相対的に大きくなったと考えられる。対照的に、2005年基準では総合指数および「食料」の指数も上昇傾向にあり、ウエイトが27.30%から21.66%へと縮小したため、「食料」の類指数全体が相対的に小さくなったと考えられる。

第4節 階層別集計

4.1 収入階級別・年齢階級別推計

前節までで、勤労者世帯全体を対象とした生計費指数の推計、10大費目までウエイトを調整した指数の推計、寄与度分解による各項目の影響度の考察、の3点を行った。これまでの推計は、指数の対象集団を勤労者世帯全体として推計したが、本項では、勤労者世帯を更に詳細に特定化した生計費指数の推計を試みる。具体的には、収入階級五分位別の勤労者世帯を対象として、2005年基準の5年間について、各階級の生計費を試算する。具体的な推計方法は前項までの手法とほとんど同一であり、品目別価格指数のデータは2010年『消費者物価指数年報』の「世帯類型別指数」 - 「勤労者世帯年間収入五分位階級別中分類指数（全国） - 年平均指数」（表番号15-1）のそれを利用し、各階級のウエイトは『家計調査年報』の「年間収入五分位・十分位階級別（表番号3）」から作成した。

推計結果は以下の通りとなった。

表10 年間収入五分位の生計費指数の試算値

非消費支出を含む

	CPI 公表値	第 1 階級	第 2 階級	第 3 階級	第 4 階級	第 5 階級
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006年(平成18年)	100.3	100.4	101.1	100.6	100.3	100.8
2007年(平成19年)	100.3	100.7	101.0	100.8	100.6	100.8
2008年(平成20年)	101.7	102.5	102.7	103.0	102.3	102.6
2009年(平成21年)	100.3	101.4	101.1	101.5	101.0	101.2
2010年(平成22年)	99.6	101.3	101.2	100.5	100.4	100.5

非消費支出を含み、ウエイトを10大費目まで調整したもの

	CPI 公表値	第 1 階級	第 2 階級	第 3 階級	第 4 階級	第 5 階級
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006年(平成18年)	100.3	100.5	101.8	101.1	100.6	101.6
2007年(平成19年)	100.3	101.0	101.7	101.5	101.3	101.8
2008年(平成20年)	101.7	102.8	103.5	104.1	103.4	104.3
2009年(平成21年)	100.3	101.8	101.8	102.6	102.2	103.0
2010年(平成22年)	99.6	102.2	102.6	101.8	102.1	102.8

公表値

	CPI 公表値	第 1 階級	第 2 階級	第 3 階級	第 4 階級	第 5 階級
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006年(平成18年)	100.3	100.3	100.2	100.2	100.2	100.2
2007年(平成19年)	100.3	100.3	100.2	100.2	100.2	100.2
2008年(平成20年)	101.7	101.9	101.6	101.7	101.5	101.5
2009年(平成21年)	100.3	100.4	100.2	100.3	100.2	100.1
2010年(平成22年)	99.6	99.9	99.5	99.4	99.2	99.2

表10から以下の諸点が読み取れる。

- (1) 公表値と試算値の変化の報告は概ね同じである。
- (2) いずれの収入階級でも、非消費支出を含む試算値が公表 CPI を上回っている。
- (3) 全体的に、両者の差は基準年から離れるに従って拡大する傾向にある。
- (4) ウエイト調整を行うと、公表値との開差がさらに拡大する傾向がある。
- (5) ウエイト調整を行わない場合には、収入階級と生計費の推計結果との間に目立った関連性は認められないが、調整を行うと収入階級が上がる程開差が拡大していく傾向がある。

(1) ~ (3) の点については、勤労者世帯全体を対象とした推計結果と同様の傾向である。非消費支出を含む指数は、消費支出のみを対象とする指数と比較して高い上昇率を示す。両者の差は、最大で(第2階級の2010年の指数値)1.6ポイントに達し、2010年だけに注目すれば、全階級で公表値を1ポイント以上上回っている。他方、(5)に挙げたように、ウエイト調整を行わなかった試算値からは、収入階級による大きな相違は見られなかった。より上位の階級で上昇率が高くなる、あるいは低くなるといった傾向は観察されなかった。このことから、「非消費支出を指数の対象として含めると、勤労者世帯の全収入階級で平均的に指数値が上昇する」との結論付けが可能である。しかし、ウエイトを調整した場合には、異なる傾向がみられた。これは、収入階級が高い家計ほど世帯人員が多く、今回の集計では世帯人員の相違は考慮しないことから生じたのではないかと推測される。ここでは(2)の点を強調しておきたい。

続いて、勤労者世帯を対象とした世帯主の年齢階級別生計費の試算結果を示す。世帯主の年齢階級は「~29歳」、「30~39歳」、「40~49歳」、「50~59歳」の4つの階級を対象とした²³⁾。10大費目価格指数は「世帯主の年齢階級・職業・住居の所有関係別10大費目指数」(表番号17)のものを利用し、ウエイトは2005年~2010年『家計調査年報』の「世帯人員・世帯主の年齢階級別」(表番号4)から作成した。勤労者世帯生計費の推計と同様に、非消費支出を含めた試算値、非消費支出を含め、10大費目のウエイトを調整した生計費の試算値を、総務省統計局が公表する年齢階級別の指数とともに以下に示す。

推計結果から以下の諸点が読み取れる。

- (1) 非消費支出を含む試算値の動きは、公表値の動きと似た動きをしている。
- (2) 非消費支出を含む試算値は、いずれの年齢階級でも、「~29歳」の2007年を除くすべての期間で、公表値を上回った。
- (3) 10大費目までウエイトを調整した試算値は、ウエイト調整を行わなかった場合と比較して、指数値が高くなる。
- (4) (3)で示した差は、勤労者全体を対象とした場合と比較しても大きな差がみられる。
- (5) 2008年までの期間を見ると、非消費支出を含めた生計費指数が、年齢階級の上昇に伴って増大する傾向にある。
- (6) 2009年および2010年を見ると、(5)の傾向に変化がみられ、29歳以下の年齢階級での上昇が顕著になっている。

(1)で示したように、非消費支出を含む試算値の動きは、消費支出のみを対象とする公表値と似た動きをしている。この点は、これまで示してきた各推計結果と同様の傾向である。(2)についても同様であり、これまでの各推計結果と比較して目立った傾向は確認されない

23) 費目別の価格指数および家計調査支出額は、「60~69歳」、「70歳~」、「65歳~」についても公表されているが、本稿では世帯主の年齢階級別の「勤労者世帯」を対象とした推計を行ったことから、59歳までの階級に限定した。

表11 世帯主の年齢階級別生計費指数の試算値

非消費支出を含む

	CPI 公表値	～ 29	30～39	40～49	50～59
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006年(平成18年)	100.3	100.6	100.4	100.6	100.7
2007年(平成19年)	100.3	100.3	100.4	100.8	100.9
2008年(平成20年)	101.7	101.8	101.9	102.5	103.0
2009年(平成21年)	100.3	100.7	100.5	101.5	101.4
2010年(平成22年)	99.6	101.1	100.5	100.3	100.9

非消費支出を含み、ウエイトを10大費目まで調整したもの

	CPI 公表値	～ 29	30～39	40～49	50～59
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006年(平成18年)	100.3	101.0	100.7	101.3	101.4
2007年(平成19年)	100.3	100.7	100.8	101.6	101.9
2008年(平成20年)	101.7	102.3	102.6	103.8	104.7
2009年(平成21年)	100.3	101.4	101.0	102.9	102.9
2010年(平成22年)	99.6	102.4	101.5	102.0	103.1

公表値

	CPI 公表値	～ 29	30～39	40～49	50～59
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006年(平成18年)	100.3	100.3	100.2	100.2	100.2
2007年(平成19年)	100.3	100.3	100.2	100.2	100.2
2008年(平成20年)	101.7	101.9	101.6	101.7	101.5
2009年(平成21年)	100.3	100.4	100.2	100.3	100.2
2010年(平成22年)	99.6	99.9	99.5	99.4	99.2

ものの、非消費支出を含めた生計費指数が、それを含まない公表値よりも一貫して大きな値を示す傾向が再確認された。他方、(3)を見ると、勤労者全体を対象とした前節の推計結果とは異なる傾向がみられた。前節の推計では、ウエイトの調整を行わなかった場合との開差は、最大で0.53ポイントであったが、表10では最大で2.1ポイントに達している。

年齢階級別の変動傾向を比較すると、(5)(6)のような傾向が見られた。2008年までは年齢階級が高くなるにつれて非消費支出の影響が拡大していたが、2009年および2010年では、「～29歳」の年齢階級での試算値が他の階級の試算値を上回り(年齢階級別の公表値も同様の傾向を示している)、若年層への非消費支出の影響が目立つ。年齢階級別の比較からも、「集団

の特定化」の重要性が確認できた。

4.2 所得増加分の調整

物価スライド制の採用を検討する場合、上記の方法では問題が残る。直接税の額は所得額の増減に応じて変動するが、この方法では所得の増減を考慮していない。したがって、直接税の変動のうち所得の変動に起因する部分を控除する必要が生じる。以下では所得変動の影響を排除した指数の推計を試みる。

日本では、すべての所得を総合した所得に対して課税する包括的所得概念が採用されている。そのため、所得額の変動分を調整する際にはすべての所得の合算値を用いる方法の利用が考えられる。しかし、勤労者世帯における勤労所得以外の所得は、勤労所得に比して世帯差が相対的に大きいと考えられ、対象集団の同質性の確保が難しい。したがって、以下ではこのような観点から勤労所得のみに焦点を絞り、勤労所得税は勤労所得の前年からの変化、個人住民税は前年課税であることから前々年から前年の勤労所得の変化で調整する手法をとる。

本稿で採用した具体的な調整手法について述べる。表1および表3の推計結果に所得額の変化率を乗じ、さらに勤労所得税および個人住民税のウェイトを乗じる。これは勤労所得税および個人住民税の支出に占める重要度を考慮した措置である。

非消費支出を含めた指数の推計値を C^e 、所得の変化を $IC_{t-1,t}$ （下付きの添字は変化率を測定した期間の基準年と比較年を表し、このケースでは $t-1$ 年から t 年の変化率を示す）、勤労所得税のウェイト（百分比で表し、基準年で固定する）を W_{IT} 、個人住民税のウェイト（勤労所得税と同様に百分比、基準年固定）を W_{RT} とすると、所得額調整済み指数 CA^e は以下のよう求められる。

$$CA^e = C^e - [C^e \times \{(IC_{t-1,t} \times W_{IT}) + (IC_{t-2,t-1} \times W_{RT})\}] \quad (7)$$

このように推計した指数を同様に2000年から2005年の期間の推計結果と、2005年から2010年の期間の推計結果を、表1および表3の推計結果とともに以下に示す。

表12 所得増減率調整済、勤労者生計費指数の推計値

	公表値	非消費支出を含む	所得増減率で調整	差分
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	0.00
2006年(平成18年)	100.3	101.2	101.3	0.04
2007年(平成19年)	100.3	101.4	101.3	-0.06
2008年(平成20年)	101.7	103.7	103.6	-0.07
2009年(平成21年)	100.3	102.3	102.5	0.16
2010年(平成22年)	99.6	102.1	102.1	0.08

続き

	公表値	非消費支出を含む	所得増減率で調整	差分
2000年(平成12年)	100.0	100.0	100.0	0.00
2001年(平成13年)	99.3	99.5	99.7	0.20
2002年(平成14年)	98.4	99.1	99.2	0.14
2003年(平成15年)	98.1	98.6	98.7	0.13
2004年(平成16年)	98.1	98.5	98.5	0.00
2005年(平成17年)	97.8	97.7	97.8	0.06

表12を見ると、所得の増減率で調整を行った指数と調整を行わなかった指数との差異は比較的小さい。両者の差異は0.1～0.2ポイント程度であり、この大きさは2000年基準と2005年基準の期間とで差はない。しかし、乖離の方向は2つの期間で異なる。2000年基準では所得増減率で調整した指数が調整を行わなかった指数を上回るが、2005年基準では一方向の乖離は認められない。2006年、2009年および2010年では調整済み指数が非調整指数を上回るが、2007年および2008年の2年間では調整済み指数が非調整指数を下回る。所得額の調整による影響が小さくなったのは、今回採用した推計方法によるものと考えられる。

今回採用した推計方法では、「非消費支出」の品目別価格指数相当部分に「実支出に占める各項目の支出割合の変化率」を用いた。2000年～2010年の11年間について勤労所得と実支出との相関係数をとると0.884となり、ここで用いた推計方法の採用によって所得の変化額による影響を相当程度考慮することができたと考えられる。なお、2000年基準の6年間の相関係数は0.938となり、11年間のそれよりも高い値を示した。両者の差異は0.1～0.2ポイントであるが、CPIにおけるこの差異は無視できるものではなく、物価スライドという特定の目的に用いる際には、所得の増減率で調整を行った指数を用いる必要がある。

第5節 無職世帯生計費指数の推計

5.1 推計結果の考察

本節では無職世帯を対象として、非消費支出を含む指数を推計し、寄与度分解を行う。前節と同様にCPIとの比較を行い、その傾向を明らかにする。また、勤労者世帯の分析との比較を行う。「家計調査」における調査世帯数は、調査年ごとに多少異なるが、概ね8500～8600世帯である。2010年（平成22年）の調査では、8526世帯であった。このうち、無職世帯の調査世帯数は約2200～2500世帯であり、同様に2010年調査では2698世帯で構成比は31.6%であった。無職世帯の構成比は徐々に拡大する傾向にある。世帯主の年齢階級が65歳以上の調整集計世帯数は、10万分比で35,758世帯であり（『平成22年家計調査年報』『世帯人員・世帯主の年齢階級、世帯属性別世帯分布』（表番号12）を参照。）、そのうち無職世帯は27,995世帯を占める。65歳以上の世帯に占める無職世帯の割合は78.3%であり、無職世帯の大部分は高齢者世帯である。本節の推計は主に高齢者世帯を対象にしたものであり、推計指数は高齢者世帯の生計費指数と呼ぶことができる。

推計方法および推計手順は、基本的に3節で勤労者世帯の推計に用いたものに準じている。ただし、勤労者世帯の推計と次の点で異なる。無職世帯では非消費支出の項目で捕捉されているのは「直接税」、「社会保険料」、「他の非消費支出」のみである。勤労者世帯で捕捉されていた、これらのより詳細な内訳（「勤労所得税」、「個人住民税」等）は無職世帯に対しては示されていない。

表13 無職世帯生計費指数の推計値

(2005年基準)

	公表値	非消費支出 を含む	差分
2005年(平成17年)	100.0	100.0	0.00
2006年(平成18年)	100.3	101.1	0.84
2007年(平成19年)	100.3	101.7	1.36
2008年(平成20年)	101.7	102.9	1.16
2009年(平成21年)	100.3	101.8	1.50
2010年(平成22年)	99.6	100.8	1.22

表14 無職世帯の実支出に占める非消費支出の割合の推移

(2005年 - 2010年)

	実支出	非消費 支出	非消費支出 割合(%)
2005年(平成17年)	230,369	20,935	9.1%
2006年(平成18年)	225,319	22,431	10.0%
2007年(平成19年)	230,362	24,138	10.5%
2008年(平成20年)	231,482	24,085	10.4%
2009年(平成21年)	224,819	23,859	10.6%
2010年(平成22年)	226,383	23,247	10.3%

表15 無職世帯生計費指数の推計値

(2000年基準)

	公表値	非消費支出 を含む	差分
2000年(平成12年)	100.0	100.0	0.00
2001年(平成13年)	99.3	99.6	0.32
2002年(平成14年)	98.4	99.2	0.85
2003年(平成15年)	98.1	99.0	0.89
2004年(平成16年)	98.1	98.6	0.53
2005年(平成17年)	97.8	98.7	0.94

表16 無職世帯の実支出に占める非消費支出の割合の推移

(2000 - 2005年)

	実支出	非消費 支出	非消費支出 割合(%)
2000年(平成12年)	231,455	19,290	8.3%
2001年(平成13年)	232,330	19,967	8.6%
2002年(平成14年)	235,394	21,294	9.0%
2003年(平成15年)	231,207	20,961	9.1%
2004年(平成16年)	230,589	20,069	8.7%
2005年(平成17年)	230,369	20,935	9.1%

勤労者世帯と同様の手法により、無職世帯生計費の推計を行った。2005年基準で計算される2005年～2010年の無職世帯の推計指数は以下のようになった。

表13を見ると、概ね勤労者世帯と同様の結果が得られた。2005年～2010年ではいずれの年も非消費支出を含めた指数の方が大きく、その差は年々拡大傾向にある。現行CPIとの差分について、勤労者世帯のそれと比較すると、2007年については無職世帯の差分が大きいものの、2006年、2008年、2009年、2010年の4年間では、勤労者世帯とCPIとの差異の方が大きい。

非消費支出の占める割合は約10%であり、勤労者世帯の比率（20～22%ほど）と比較すると半分以下である。全体に占める割合（ウエイト）が半分ほどであるにもかかわらず、差分は勤労者世帯のケースと大きな差がないことから、指数全体への押し上げ効果は無職世帯のケースの方が大きいと判断できる。

続いて2000年から2005年までの推計結果を示す。なお、ウエイトは2000年（平成12年）基準である。

表16を見ると、実支出に占める非消費支出の割合が漸増していることが分かる。2005年以降のデータを示した表14と合わせてみると、2010年まで一貫した増加傾向にある。実支出全体の

表17 10大費目ウエイト調整指数の推計値

(無職世帯, 2005年基準)

	公表値	推計値	推計 (W調整)	差分
2005年(平成17年)	100.0	100.0	100.0	0.00
2006年(平成18年)	100.3	101.1	101.2	0.10
2007年(平成19年)	100.3	101.7	101.9	0.26
2008年(平成20年)	101.7	102.9	103.1	0.24
2009年(平成21年)	100.3	101.8	102.1	0.32
2010年(平成22年)	99.6	100.8	101.6	0.83

表18 10大費目ウエイト調整指数の推計値

(無職世帯, 2000年基準)

	公表値	推計値	推計 (W調整)	差分
2000(平成12)年	100.0	100.0	100.0	0.00
2001(平成13)年	99.3	99.6	99.6	- 0.03
2002(平成14)年	98.4	99.2	99.3	0.05
2003(平成15)年	98.1	99.0	99.3	0.29
2004(平成16)年	98.1	98.6	99.0	0.36
2005(平成17)年	97.8	98.7	99.2	0.44

額には趨勢的な変化は認められないが、非消費支出の額が増加し続けていることで、このような結果がもたらされている。

総務省統計局が公表するCPIと推計値を比較したものが表15である。勤労者世帯の推計では、推計値と公表値の差分はさほど小さくなく(最大で0.4程度、表3参照)、推計値が公表値よりも小さい値となることもあった(2005年)が、無職世帯の推計では一貫して推計値が公表値を上回っている。その差分は約0.3～0.9であり、勤労者世帯のそれと比較して2倍以上になる。勤労者世帯では2005年は差分が唯一マイナスになった年であるが、無職世帯では推計を行った5年間で乖離が最大である。対象となる世帯の属性を変化させることによってこれほどの差が生じることから、一意的な指数ではなく、属性別、収入階級別といった指数推計の必要性が認められる。

勤労者世帯と同様に、各構成費目のウエイトを調整した場合の総合指数の推計結果を示す。推計結果から、勤労者世帯の場合と同様の傾向が見られる。ウエイトを調整した指数は、ウエイトを調整しない指数と比較して値が大きくなっている。両推計値の差は、2005年基準で0.10～0.83ポイント、2000年基準では-0.03～0.44ポイントであり、乖離の大きさも勤労者世帯のケースと類似している。

勤労者世帯および無職世帯のいずれのケースでも同様の結果が得られ、さらに、ほとんどすべての年で指数値が高くなるという結果が得られたことは興味深い。属性別のウエイト作成の重要性を示す結果となった。

5.2 寄与度分解による影響度分析

勤労者世帯と同様に、指数全体への各項目の寄与度分解を行った。その結果を表19に示し、各項目のうち、特に重要と思われる項目の寄与度を図2に示す。

2005年基準の5年間の寄与度の考察結果を示す。まず、図2を見ると、勤労者世帯と同様の傾向が見られる。「教養娯楽費」はマイナスに寄与しており、消費支出全体はプラスの寄与となる。「消費支出」の寄与度は2008年が特に大きく、それ以外の年には大きくないのに対して、

「非消費支出」の寄与度は2006年が若干小さいが、全体として大きなプラスの寄与度が示されている。前述のように、無職世帯では「非消費支出」の内訳が公表されていないため、より詳

表19 主要項目の寄与度と実支出に占める割合

	消費支出	食料	住居	光熱・水道	家具・家事用品	被服および履物	保健医療
2006年(平成18年)	0.27	0.12	0.00	0.22	- 0.07	0.03	- 0.02
2007年(平成19年)	0.27	0.19	- 0.04	0.27	- 0.12	0.06	- 0.01
2008年(平成20年)	1.55	0.80	0.00	0.66	- 0.13	0.08	- 0.02
2009年(平成21年)	0.27	0.85	- 0.04	0.37	- 0.19	0.04	- 0.03
2010年(平成22年)	- 0.36	0.78	- 0.11	0.36	- 0.33	- 0.01	- 0.05
ウェイト	0.91	0.24	0.19	0.06	0.03	0.04	0.04

続き

	交通・通信	教育	教養娯楽	諸雑費	非消費支出	直接税	社会保険料	他の非消費支出
2006年(平成18年)	0.04	0.02	- 0.15	0.05	0.87	0.36	0.50	0.00
2007年(平成19年)	0.05	0.05	- 0.28	0.09	1.39	0.73	0.67	- 0.01
2008年(平成20年)	0.30	0.07	- 0.33	0.11	1.32	0.72	0.60	0.00
2009年(平成21年)	- 0.33	0.10	- 0.57	0.09	1.52	0.90	0.61	0.02
2010年(平成22年)	- 0.20	- 0.23	- 0.73	0.16	- 0.20	- 0.23	- 0.73	0.16
ウェイト	0.13	0.03	0.10	0.05	0.09	0.04	0.05	0.00

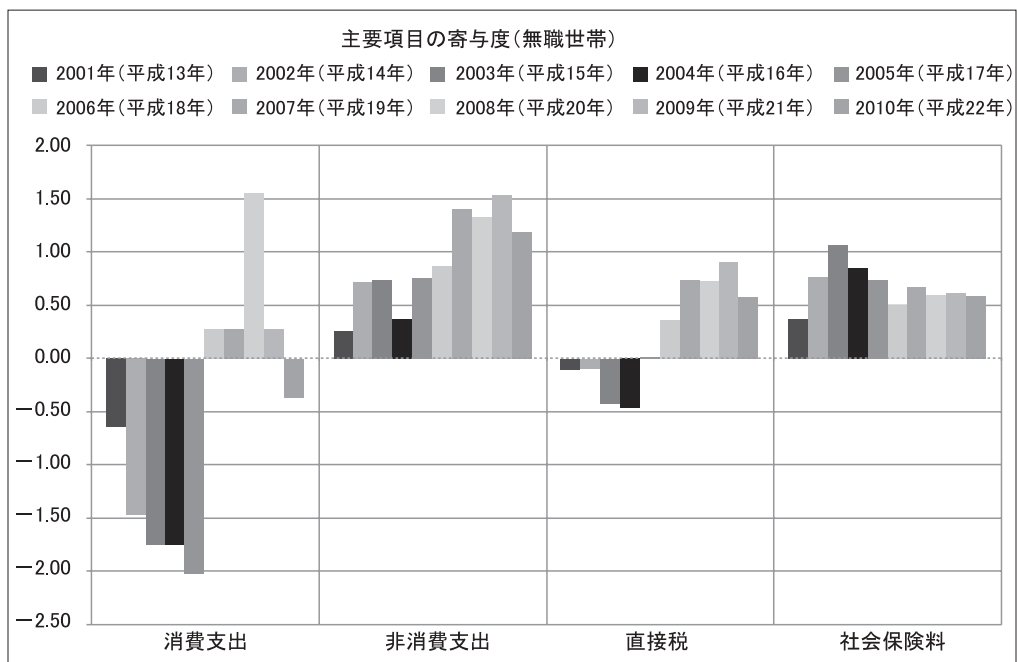


図2 無職世帯生計費指数の寄与度分解

表20 ウェイト調整による寄与度の差

(無職世帯)

	食料	住居	光熱・水道	家具・家事用品	被服及び履物	保健医療	交通・通信	教育	教養娯楽
2001年(平成13年)	0.07	0.06	0.06	0.00	0.00	0.02	0.12	0.00	- 0.46
2002年(平成14年)	0.02	0.10	0.08	0.00	0.00	- 0.05	0.34	0.00	- 0.78
2003年(平成15年)	0.07	0.14	0.14	0.00	0.00	0.09	0.55	0.01	- 0.88
2004年(平成16年)	0.11	0.17	0.17	0.00	0.00	0.11	0.68	0.01	- 0.97
2005年(平成17年)	0.02	0.19	0.30	0.00	0.00	0.15	0.81	0.00	- 1.04
2006年(平成18年)	- 0.01	0.00	0.04	- 0.01	- 0.01	- 0.01	- 0.01	- 0.02	0.00
2007年(平成19年)	- 0.01	0.02	0.05	- 0.01	- 0.01	0.00	- 0.01	- 0.04	0.00
2008年(平成20年)	- 0.05	0.00	0.11	- 0.01	- 0.02	- 0.01	- 0.09	- 0.06	0.00
2009年(平成21年)	- 0.06	0.02	0.06	- 0.02	- 0.01	- 0.01	0.10	- 0.09	0.00
2010年(平成22年)	- 0.05	0.07	0.06	- 0.03	0.00	- 0.01	0.06	0.21	0.00

細な項目の考察はできないが、「直接税」、「社会保険料」とともに大きなプラス寄与が示される。この点は勤労者世帯のケースと同様の結果となった。

続いて、2000年基準の寄与度分解の結果を見る。

消費支出項目の全体的な動向は、勤労者世帯の推計結果と大差ない。「消費支出」を構成するほとんどの項目がマイナスに寄与している。それらの総計として表される「消費支出」の寄与度は2005年では - 2.02である。「非消費支出」の寄与度については勤労者世帯のそれと異なる傾向が見られる。勤労者世帯では「非消費支出」の項目は、2002年を除いてすべてマイナスに寄与していたが、無職世帯では推計を行った5年間すべてでプラスに寄与し、寄与度は年ごとに差はあるものの、概ね0.5前後である。上述の2005年における勤労者世帯と無職世帯の相違の原因を見ると、その主因は「非消費支出」にある。勤労者世帯の「非消費支出」が大きなマイナス寄与を示す一方で、無職世帯の「非消費支出」は0.75と、5年間で最大のプラス寄与となっているからである。

次に、勤労者世帯と同様に各費目のウェイトを調整した推計値を算出し、10大費目のレベルまでウェイトを調整した場合と調整しない場合との寄与度の差を表20に示す。

ウェイトを調整した際の寄与度の相違には、勤労者世帯で見られたような「食費」の項目の大きな乖離は見られないが、「光熱・水道」や「交通・通信」の項目の乖離が目立つ。これらの乖離の合計がいずれもプラスである点は勤労者世帯のケースと同様である。

以上、無職世帯を対象とした非消費支出を含む指数の推計について、勤労者世帯との比較を通して述べた。勤労者世帯の動向と、無職世帯の動向は同様の傾向を示しながらも、局所的には相違点も散見される。以上の考察は、勤労者世帯、無職世帯といった世帯属性別に指数を推計することの重要性、有用性を示唆する結果となったのではないだろうか。また、ウェイトの調整による指数値の上昇は、各属性別のウェイトを作成する必要性を示す結果となった。

おわりに

本稿の課題は以下の2点にあった。すなわち、(1) CPIの代替指標としての生計費指数が重要であることを踏まえ、勤労者世帯と無職世帯について、非消費支出を含む生計費の変化を試算するとともに、非消費支出が生計費の変動に与える影響を試算し、それらを定量的に示すこと、(2) これらの試算結果から、スライド制へCPIを適用することの妥当性について、批判的な見解を示すこと、であった。

この課題を受けて、高い物価上昇率が記録され、生計費問題に大きな社会的関心が集まった1970年代から、物価上昇が鎮静化している現在までの議論を概観し、近年における非消費支出の影響の程度について試算を行った。CPIと生計費指数の相違点は多岐にわたるが、本稿では特に2点に、すなわち(1) CPIはその対象範囲を消費支出に限定している点、(2) CPIはそれを構成する各支出項目のウエイトを考慮した指数ではあるものの、支出ウエイトは世帯類型や収入階級等で異なる点、に注目し、近年の生計費の変化を試算した。

現在の日本では、CPIの利用用途は一般的なインフレーションの尺度および金融政策決定の際の指針に留まらず、物価スライド、マクロ経済スライドの指針としても利用されている。このような、それぞれ性質の異なる複数の利用目的に対して、CPI単一で対応していることを批判的に考察した。特に、物価スライドおよびマクロ経済スライドへの適用に際しては、生計費の概念がより適当であると考えられるため、その利用目的のための代替指標として、生計費指数の重要性を指摘するとともに、勤労者世帯と無職世帯のそれぞれについて、独自に推計を行った。

勤労者世帯と無職世帯のいずれの世帯属性でも、試算した生計費指数の値はCPIを大きく上回った。春闘共闘指数は、公表値を1.1~1.8ポイント上回る結果を示していたが、本稿での推計結果はこの差を上回るものであった。この試算結果は、実支出に占める非消費支出の割合が増大していることを反映していると考えられる。勤労者世帯については、収入五分位階級別、世帯主の年齢階級別の推計も行った。試算値が公表値を上回る点で同様の傾向が確認され、階級ごとに変動の大きさや傾向が多少なりとも異なることを見た。これらの試算結果から、CPIが「真の」生計費指数に対して持つとされる「上方バイアス」と異なり、CPIの生計費指数に対する「下方バイアス」の存在を確認した。このことに加え、下方バイアスの定量的評価を行った。下方バイアスの大きさは、勤労者世帯で-0.09~2.31、無職世帯で0.32~1.50となった。これは、脚注25にあるように、CPIの上方バイアスを定量的に示し、注目されたボスキンレポートの試算値(1.1ポイント)よりも大きい。また、脚注2で触れたように、物価上昇率が低い現在の状況では、この下方バイアスの相対的な影響が大きく、特に、勤労者世帯の2008年のように、公表値が100を下回り、推計値が100を上回るような状況では重大な意味を持つ。試算

された下方バイアスは大きく、決して無視できない。この試算値に対して、収入階級別、年齢階級別の試算結果から得られたバイアスは相対的に小さいが、指数値の小さな開差は、年金受給者の絶対額から見れば影響は無視しえない。さらに、この下方バイアスは、10大費目レベルで世帯属性別のウエイトを作成して推計すると拡大する傾向にある。

試算した生計費指数の変化の要因を特定するため、10大費目と非消費支出について寄与度分解を行った。非消費支出の寄与度は、勤労者世帯および無職世帯ともに、多くの年でプラスの値を示した。さらに、非消費支出が実支出に占める割合に対して、寄与度のプラスが相対的に大きく、非消費支出の総合指数に対する押し上げ効果が顕著であった。また、非消費支出のプラス寄与は、比較時点が基準時点から離れるにつれて拡大する傾向にあり、かつ2000年基準の5年間よりも、2005年基準の期間において大きな値を示した。

以上のことから、次のように結論が可能である。すなわち、非消費支出の変化による生計費指数の押し上げ効果は、基準時点からの時間経過とともに拡大し、かつ近年その拡大が顕著である。したがって、現行のCPIを物価スライド制に適用し、年金額や賃金額を調整することは、非消費支出を考慮した生計費指数の観点から見れば不十分である。加えて、現在採用されているマクロ経済スライドは、実質的に年金額の給付水準を引き下げするため、生計費指数の重要性は一層高まる。CPIと消費者実感との乖離がしばしば問題となるが、そのひとつの要因として非消費支出の影響がある。

CPIは様々な目的に利用できる。しかし、本稿で論じたように、その利用目的は多岐にわたり、要求する性質も異なる。今回推計した生計費は、「価格」に相当する概念が存在しない項目である「非消費支出」を含めた総合指数であるので、一般的なインフレーションを表す指標、あるいは「一般物価水準」としての使用には堪えない。利用目的ごとの性質の相違を確認し、必要な調整を行うことが求められる。本稿では物価スライドおよびマクロ経済スライドに着目したが、利用目的に応じた価格指数体系の分化が必要ではないだろうか。今回用いた推計方法は、新たな統計調査を必要とせず、推計値は既存のデータのみで算出することができ、コンピュータを用いれば比較的容易に算出できる。人的、金銭的制約のもとでも実現可能性が高く、試算結果からも高い費用対効果が期待できる。

参考文献

Bureau of Labor Statistics (1997) "Measurement Issues In The Consumer Price Index". Panel on Conceptual, Measurement, and Other Statistical Issues in Developing Cost-of-Living Indexes, Charles Schultze and Christopher Mackie, *Editors*, Committee on National Statistics, National Research Council (2002), *At What Price? Conceptualizing and Measuring Cost-of-Living and Price Indexes*, National Academy Press.

International Labor Organization (2004), *Consumer Price Index Manual: Theory And Practice*.

International Labor Organization (2004) 『消費者物価指数マニュアル - 理論と実践 - 』日本統計協会訳, 日本統計協会

The Advisory Commission To Study The Consumer Price Index (1996), “*Toward A More Accurate Measure Of The Cost Of Living, Final Report*”.

Allen, R. G. D., Fürst, G. M. W., et al. (1963) “Price Index Numbers”, *Revue de l'Institut International de Statistique / Review of the International Statistical Institute* Vol. 31, No. 3.

Braithwait, Steven D. (1980) “Substitution Bias of the Laspeyres Price Index: An Analysis Using Estimated Cost-of-Living Indexes” *American Economic Review*, March 1980.

Frisch, Ragnar (1936) “Annual Survey of General Economic Theory: The Problem of Index Numbers” *Econometrica*, Vol. 4.

Johnson, David S., Reed, Stephen B., Stewart, Kenneth J. (2006) “Price measurement in the United States: a decade after the Boskin Report” *Monthly Labor Review*, May 2006, Vol. 129, No. 5.

Kokoski, Mary F. (1987) “Consumer Price Indexes by Demographic Group” working paper 167 (Bureau of Labor Statistics).

Konüs, A. A. (1939) “The Problem of the True Index of the Cost of Living”, *Econometrica*, Vol. 7, No. 1.

Selvanathan, E. A. and Rao, D. S. Prasada (1994) *Index Numbers, A Stochastic Approach*, THE MACMILLAN PRESS LTD.

Shapiro, Matthew D. and Wilcox, David W. (1997) “Alternative Strategies for Aggregating Prices in the CPI” *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, Vol. 79, No. 3, May/June 1997.

Stapleford Thomas A. (2009), *The Cost of Living in America, A Political History of Economic Statistics, 1880 2000*, Cambridge University Press.

R. G. D アレン著, 溝口敏行 / 寺崎康博訳 (1977) 『指数の理論と実際』東洋経済新報社

宇都宮浄人 (2001) 「CPI の誤差を巡る議論について」一橋大学経済研究所ホームページ <http://cis.ier.hit-u.ac.jp/Japanese/> (2012年10月24日 最終アクセス)

宇南山卓 (2004) 「消費者物価指数と真の物価指数」『日経研月報』第309号, 日本経済研究所

- 岡本政人 (1999) 「CPI に関する最近の議論 (前編, 後編)」『統計』1999年9月号, 10月号
- 清水誠 (1999-2000) 「米国 CPI をめぐる議論 (1-6)」『統計』1999年11月号 - 2000年4月号
- 清水誠 (2008) 「最近の物価の実感に関する定量的評価」『統計』2008年10月号
- 白塚重典 (1998) 『物価の経済分析』東京大学出版会
- 白塚重典 (1999) 「物価指数の計測誤差と品質調整手法: わが国 CPI からの教訓」『金融研究』第19巻第1号
- 高木秀玄 (1994) 『物価指数論史』高木秀玄先生著作刊行会
- 高崎禎夫 (1977) 「物価指数論史」『現代経済学の源流 学説史的検討』日本評論社補論
- 高崎禎夫 (1977) 「生計費指数の理論的把握」『社会文化研究』第3巻
- 時子山和彦 (1978) 「消費者物価指数理論の展望」『経済研究』第29巻第1号
- 森田優三 (1989) 『物価指数理論の展開』東洋経済新報社
- 森戸辰男訳 (1941) 『ベルギー労働者家族の生活費』統計学古典選集第12巻 栗田書店
- 横本宏 (1981) 「生計費研究における現代的課題 家計調査の問題を中心に」『法政大学日本統計研究所報』6 81年3月
- 美添泰人 (2007) 「消費者物価指数の信頼性」『統計』2007年6月号
- 国民春闘共闘会議 (1982) 『第8回家計調査・生計費指数報告 実質消費マイナスの生活』
- 春闘共闘委員会 (1976) 『くらしを反映する指数を 消費者物価指数の問題点をえぐる』
- ニッセイ基礎研究所 (2004) 「(公的年金): 基礎から理解する年金改革 (2) マクロ経済スライドと例外措置」『年金ストラテジー』Vol. 95